

熊本大学学術リポジトリ

Kumamoto University Repository System

Title	二八冬季動物採集日誌（承前）：雑録
Author(s)	澁江，富貴三；藤田，秀太郎
Citation	龍南會雜誌， 4 5： 3 2 - 4 4
Issue date	1896-03-31
Type	Departmental Bulletin Paper
URL	http://hdl.handle.net/2298/4885
Right	

號并びに協會等の名稱に依りて永く存せり吾人若し今日の小學校に對する「ベスタロッヂー」の効績を簡單なる語を以て總括せんと欲せば吾人は左の如く謂はざるべからず曰く氏は假令ひ教育學の確固整齊せる明瞭の組織(系統)を遺さざりしと雖慥に近世教育學の始祖たるを失はず氏は今日各教育家の金科玉條となりたる個々の秀拔なる原則を唱出せり又吾人に教育に依りて人類を正善に幸福に到らしむべき甚神聖なる問題を與へたり教育と教授とを一致せしむることは是れ氏が一世の事業たりしなり當時教育てふことは全く忽諸に附せられたるものにして今日に於ても亦尙屢教育を犠牲にして却て過度に智識材料の自覺に重きを置くが如き觀あるを見る氏が後世に貽れる遺物ハ極めて高貴にえて之れに満足に報ゆるを得たりと信じ得べき時期は恐らくは殆んど嘗て之れあらざるべしと

二 八 冬 季 動 物 採 集 日 誌

(承 前)

藤 田 秀 太 郎

共 述

澁 江 富 貴 三

三十日

快晴、陰曆霜月望日、故に之を十五日晴と稱ふ、

教授及澁江は直にシロブカの解體に従事し、村上助手及藤田ハ昨日所獲の魚類を寫生剖驗し、傍ら網埃を撿せしも一個のウミグモをも得る能はざりき、午後に至り一同シロブカの解體に就く、魚類に就ての記載は左の如し、

ベニサシ 長十二、二仙迷、高二、五仙迷、厚一、六仙迷の小魚、口吻尖らず、背部青色、腹部白色、體の側面と胸背尾の三鰭は、深紅色の班紋及線條あり、眼紅彩又深紅なり、下顎に一對の黃色鬚を具へ、美麗にして愛すべし、背鰭前後二列にして正に腹臀鰭に對す、前列 $7+0$ 、後列 $1+9$ 、腹鰭 $1+5$ 、胸鰭 $4+8$ 、臀鰭 $1+7$ 、尾鰭 $0+20$ なり、側線鱗數三十五鱗列 $2\frac{1}{2}4$ なり、胃は盲囊狀にして二列の盲管を幽門部に生ず、各列六個あり、鰾は單一にして食道に交通せず、生殖腺發達せず、

ウミゴイ 今日得る所の深紅色の魚、長三十三、七仙迷、高十仙迷、厚四仙迷なり、胸腹二鰭は殆ど上下に並び、背鰭前列 $8+0$ 、後列 $1+9$ 、臀鰭 $2+6$ 、腹鰭 $1+5$ 、胸鰭 $1+14$ 、尾鰭 $0+20$ 、下顎に白色鬚一對を生ず、側線鱗數三十個、鱗列 $2\frac{1}{2}6\frac{1}{2}$ なり、胃は盲管狀にして、幽門に三列の盲囊（側列各八個、中列四個）を具へ、鰾單一にして咽頭との交通不明なり、生殖器發達せず、生殖輸管は迂廻す、シロブカに就て今日觀察せしは、其外貌、消化器、泌尿生殖器なり、教授執刀せられ澁江圖を描く、消化器を割ける時、腸内容を檢じて蠅虫五條を得たり、標品を製す、輸卵管を割ける時、胎兒六尾を得たり、酒精に浸して保存す、藤田其一を解剖す、器官單簡にして其位置の關係を見るに便なり、仍て之を寫生せり、頭部は皮膚を去りて酒精に浸し、明日の神経系剖驗の材料となす、解剖的記載は完成の後録すべし、日暮器具を修めんとする時に方り、偶々大魚獲られたりと報ず、教授筆紙を携へ行て見つ、潛に寫生せらる、左の如し、

ノベ 重量廿七斤半、長百十仙迷、高二十七、五仙迷、厚十四仙迷ある長頭の大魚にして、背鰭前列 $9+0$ 、後列 $1+28$ 、腹鰭 $1+5$ 、臀鰭 $1+8$ なり、

三十一日

快晴、天候暖なり、豫定の如くシロブカの神経系統及心臓を剖驗す、教授刀を執られ藤田圖を描く、解剖記載は完成を俟つて録すべし、

今日大魚獲られたりと報ず、澁江行て之を寫生す、左の如し、
 アラ、口大にして眼小く、褐色の大魚、長百二十六仙迷、高三十五仙迷、厚十七仙迷にまで重量四十四斤と稱す、背鰭 11+14、臀鰭 3+8、胸鰭 1+15、腹鰭 1+15なり、
 今日得る所の魚類に大なるアラカブ（記載已出）あり、鰐は其怒責により咽喉に迷出し、舊に復するこゝ能はず、從つて遊ぶこと能はざりまといふ、スミメフグ、オゴゼあり、酒精に浸す、ムツあり、左の如く記載す、

ムツ 眼大にして殆ど頭の全面を占む、又メバリと稱へ、美味なることハ晚餐之を證せり、長二十仙迷、高五仙迷、厚三仙迷、背鰭前列 8+0、後列 1+13、尾鰭 2+17、臀鰭 2+12、腹鰭 1+5、腹鰭 1+12、あり、鰐單一にして食道との交通分明ならず、胃盲囊狀にまで多くの皺襞あり、幽門盲管二列にして各七個を具へ、膽囊の莖長くして体腔の後壁に接し、生殖器は發達せず、

日暮雙髻鰐^{シユモクザメ}を得たり、體色黒くして、其頭部撞木狀をなす、頭部を切斷して酒精に浸し、腸管は剖きて寄生虫を求めしも得る所なし、殘餘は望により漁夫に送る、

器具を淨拭して定位に安置し、室内を淨掃して、恭謹舊年を送る、

明治廿九年一月一日

午前四時、殘月を戴て海面上曳を行ふ、

輝ける星辰を點せる暗藍色の圓天井を戴き、靜けき波を破つて漕出でたる一隻の漁船上に停立せる

余等、實に新玉の年と共に新たなる快を覺へたり、安らけく海面に浮遊し、來る年を迎へたる無數の

小動物は、カナキンアミ金巾網の紹介にて余等に見ゆるを得て、顯微鏡下に年始の賀舞を演ずること午前七時より

午後三時に至る、其次第次の如し、

夜光虫 肉眼にて見ることを得べき、留針頭大の較黃色を帯びたる透明の球にして、其體の一部より

三個の鞭毛を具ふ、鏡檢すれば鞭毛の根に集れる元形質は、體の諸部に放線狀の枝を發出するを見

る、フザオラリヤ二虫接合せるものありたり、着色して標本に製す、

放射類の一種 原虫類に属し、粟粒大の體は三個の硬棘を具ふ、

環蟲類の幼蟲二三種 鏡下に奇象を呈す、體壁を透して胃管の奇異なる蠕動を見る、

線蟲類一種 微細なるもの、長三密迷にして、活潑に水中に蜿蜒す、標品に製す、

等脚類一種 標品に製す、

橈脚類數種 尾卵囊を具ふるを見る、標品に製す、

箭蟲 Caecilia 一種 長一〇乃至一五密迷のもの數個を得たり、標品に製す、

迷蟹蝦類の幼蟲 尾を揮つて盛に水中に勿廻り、大なる眼長き尾を有す、微細なれども複雑なる構造

を有し、心臟の鼓動、カミの振動、其他の生活現象は悉く體壁を透して鏡下に現はる、標品に製す、

介形類 奇形のもの一種あり、標品に製す、

翼足類 二三種あり、

管水母類の一種 Monophyes 最多し、透明の二管相接し、一は保護作用を營み、一は運動作用を營む、

此二水母は群體中最大のものなり、保護水母は中に時々伸出する水母の群體を納む、此水母群體中に

は生殖營養等を分擔するものあるなり、運動作用を営むものゝ、管經保護水蛭より大に去て、其收縮によりて水を迸出し全體を後方に運搬すること、恰も章魚の水管に依て運動するに同じ、時として蝦類の幼蟲誤つて水管中に陥り出づること能はず、管水母も亦運動すること能はずして、共に困却することあるを見る、教授は本動物を驗するに方り、良好なる殺虫法を考出されたり、今其概略を擧ぐれば左の如し、

新鮮なる海水を濾して塵埃を去り、時計皿に盛りて數個の動物を入れ、之れに古加乙涅の一粒を投し、其溶解する間靜に動物を保持せば、群體は漸々伸出す、更に又一粒を投すれば、動物は更に痲痺せられて伸長す、故に動物を安靜にし、漸々一粒づゝを投じて、凡そ二十粒を累ねれば、虫は全く痲痺して伸長し、運動を遏め刺戟を感ぜざるに至る、此に於て水中に少許づゝ酒精を滴加するも再び收縮するを見ざりき、依てこれを酒精中に保存することを得たり、更に古加乙涅に代ふるに抱水格魯拉爾を以て試みしに、其痲痺せる後酒精を加ふるに至れば、再び收縮して好結果を得ざりき、

被囊動物の幼虫二三種 蛸斗狀の小蟲にして、尾を揮て水中に游泳す、鏡下に驗するに尾の中央に一條の背索あり、是れ被囊類の特に背索動物に編入せらるゝ基にして、幼虫期に於てのミ背索を有し、成長すれば漸次之を失ふものなり、此ものは殊に興味あるものなればシロボヤの解剖記載中に詳説すべし、

Appendicularia 一種 長四密迷、體ハ卵形にして、其の胃と肛門の間より體長四倍の側扁なる尾を生ず、尾の中心線には一條の背索を具ふ、其の形より考ふるに或は地中海中に産する Appendicularia flagellum に近き一種ならむか、

Doliolum 亦被囊動物の一種、鰓に鰓毛を生じ、其振動するを見る亦美觀たり、標品に製す、

Hydrozoa 數種あり、水面に浮へる海藻に付着せり、標品に製す、

海藻 數種あり、一は Tetrapore を有するもの、何れも標品に製す、

以上は余等の親しく檢せるもの、其他は視官の疲勞の爲めに、分類的徴候の要領をも見る能はざりしなり、從來成書に就て、記載に讀み、圖畫に見しもの、殆ど全く實驗的に目撃するを得、且つ其容易に得らるべきことを知りて、一入の快を覺へたり、忽ち聞く『動物學の Allgemeiner Verstand を得たりしは今日なり』と叫びしを、

猶時を餘ますこと二時間なり、即ち雙髻鯊の神經を剖驗す、眼昏す、蓋し日暮れたるなり、晚餐に沙暖を供せらる、乃ち其一片を取りて骨粒檢査の材料に備ふ、

二日

快晴連日更に温を加ふ、氣候の調和海に關すること此の如きか、

教授は頃日來稀酸に浸せる海膽の内臓を剖驗せられ、村上助手ハ網場に行て魚類を採集せらる、得る所ボラ、ツチクマリ、ダチウラ、スマメフグ等なりき、

ボラ 鱗大にして頭の背面平坦なり、背鰭前列 $4+10$ 後列 $10+8$ 、臀鰭 $3+8$ 、腹鰭 $1+8$ なり、胃は其中央に於て大に肥厚せる筋肉環を具ふ、所謂ウス是なり、盲囊二個を具へ腸太だ長し、

ツチクマリ 鰭に類せる魚にして、頭細く口圍に鬚を欠ぐ、軀體長し、筒狀にして、背鰭は頭端より全長五分一の部より、臀鰭は肛門の後より、起りて共に尾鰭に連續す、尾鰭は單一にして腹鰭を欠ぐ、長さ二十四仙迷、高三、五仙迷、厚二仙迷あり、胃ハ管狀にえて盲囊なし、鰾を欠ぎ、生殖器發達す、

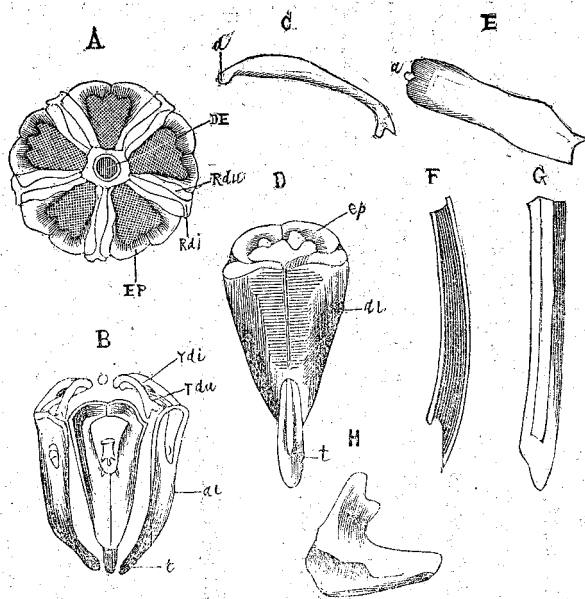
タチウヲ 名の如く長く銀白色を呈し、口吻尖り鋭齒を生ず、頭を除くの外は、薄き鱗を體の上下縁に具へ鱗を有せず、胃は多くの幽門盲囊を具へ、膽囊は延長して長き管狀をなす、尾は尖りて線狀をなす、

藤田は海膽の顎裝置を觀察せり、其記載左の如し、海膽の口内には、甚だ複雑なる骨格を以て構成せられたる顎あり、顎裝置是あり、此ものはアリストテレスの時に於て知られたり、而てアリストテレスは灯燈を以て之を比較せしにより、其後人呼んで *Lateme des Aristoteles* といふ、今刀をもつて口邊の皮膚を切り、之を取り出し見るに全体五角形の錐形體をなし、肛門に對する面は平坦にして錐體の基底となる、基底に對せる端は、五個の銳齒相會えて錐體の尖頂を形成す、胃管は其中央を通過して錐體の軸となる、

皮膚、筋肉、胃管等の柔軟部を去れば、所謂五角錐體の各邊に相當する所の石灰質の片を見るべし、之を *Alveola* といふ

(一) *Alveolus* は錐體の側邊をなせる石灰質體にして、外面は等脚三角形をなし、其頂角は銳角を含み、齒を保てり、底邊は素より直線にあらず、兩側邊の間に深く陷入せり、*Alveolus* の中央線に於て直線の縫合線ありて之を左右の二部に區別す、陷入角に對して錐體の軸に向ひ彎曲せるものは、即ち齒の内部に於ける端なり、又 *Alveola* の側邊の兩端には *Epiphyses* と稱する角狀の突起あり、其兩端相近きを以て、三角形の基底を作る、*Alveolus* の側邊は其隣次のもの、側邊と相平行せり、今一つの *Alveolus* を取り離し其側面を見れば、其面に無數の横溝あり、是れ相互に結合する筋肉を附着せしむるものなり、

第三圖 海膽顎裝置 (藤田原圖)



A 底面、 B 側面、 C Radius
D Alveolus E Radius
F 齒、側面、 G 全内面、
H Epiphys a n a n 關節ス

(二)五個の Alveola が相接近せる間を掩ふ所の石灰質の體あり、之を Radulae といふ、長方形をなし、其端皆中心に向ふ、他端は Epiphyses の中間に位して其關節面と相適合す、此 Radula の四角形の相對せる短邊は、共に回ゐて、其上面に横れる Radius の兩端を受く、又長邊は Epiphyses の上縁と固く着合せり、

(三)各 Radula の上には各一個の Radius あり、此者は細長にして、少々内方に彎曲せる石灰質體

なり、其中央部は稍大きく兩端は細し、其外端は二枚に分れて筋肉の付着點となり、他端は内方に曲りて Radula の内端の關節面と相適合す、

(四)齒は Alveolus の中腔に位し、其尖頂に於て固く保持せらる、全長八分一を體外に突出せ、他ハ皆中腔にあり、然れども他端は少しく顎裝置の平面上に突出せ、中心に向ひ曲れり、今 Alveolus の縫合線より左右に分つて、齒を靜に内方より引くときは容易に取り出すを得べき、取り出したる齒をピンセットを以て徐に觸るゝ時は内方より凡そ三分一迄は軟くして、以下次第に硬度を増し、遂に外部に露出する部に到れば甚だ硬く、恰も齧齒類の門齒の如し、且つ齒は、其中央線に沿ふて内面に一の隆起線を生ず、

顎裝置は以上述る所の各五個の Alveolus, Radius, Tooth, Radula と十個の Epiphyses より構成せらるゝものなり、而して其筋肉系統を見んと欲し、預め酒精に浸せるものを取て驗せしに次の五系統あるを見る、

(一) Alveolus の兩側邊の間に挟まるもの、(二)各 Radius の外方の二突起より外下方に、殼の吸足間帯に至る筋肉、(三) Alveolus の内方突起より吸足間帯に至る延伸する筋肉、(四)顎裝置基底に於て、五個の Radius を繋合せる筋肉、(五) Alveolus の腹面の端より Auricle に至る收縮する所の筋肉是なり、

澁江は雙髻鰐の神經系を觀察せり、但し中途飼犬の掠奪に逢ひたるを以て、詳に記載すること能はざれども、先づシロブカに異る點を記載すれば左の如し、

雙髻鰐 *Nyctena* sp. (頭横に延長して撞木狀をなすを以て、容易に他の類と區別するを得る 類な

り、背面は黒灰白を呈し、腹面は白色なり、眼は撞木の兩端に、鼻孔は兩端に近く接きて其前側に位し、口は新月形にして撞木と柄の接際に於て下面に開き、總孔ハ五個にして、口の後方に於て撞木柄の兩側に并ぶ、噴水孔は其前上方に於て背面に開く、頭の皮膚面にはシロブカと同じく無數の粘液管口を開く、(第四圖^{ma})

頭蓋頂を切開するに、腦髓は大略シロブカに異らず、先づ一二の異點を擧ぐれば左の如し、前腦は滑澤に於て大なり、背面及前面に溝を有せずして、腹面に於て僅に溝を呈す、背面の正中線に沿ふて前方に亘るものは松子体の莖なり、

間腦は前腦と視葉の間に位し、短し、背面の皮膜薄くして、其内腔(第三室)は容易に透見せらる、松子體は前腦の前上方に於て、腦膜の裏面に付着する扁平の小體にして、其莖甚だ長し、越へて前腦の上を過ぎ、間腦の後部、視葉との間に入る、

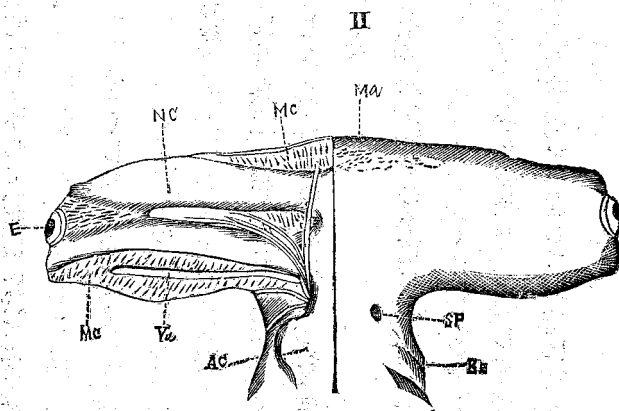
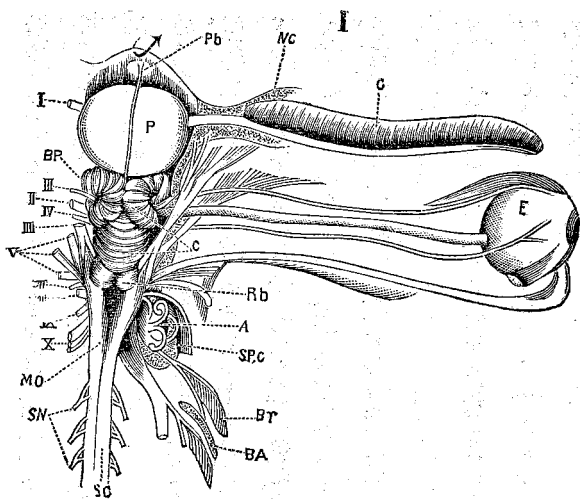
視葉は小にして、其背面は小腦の延長せるにより、之を除かざれば見ることを能はず、

下葉は發育不全なる一對の橢圓隆起にして、視神經交叉の後に位し、其後に接して粘液体の痕跡を見ることを得たり、

小腦は著しき三葉に分れ、前二葉は左右に相並んで視葉の上面に延長せ、一葉は其後に接して正中に位し、後方に延長して索狀體及第四室の半を掩ふ、表面は多くの横皺を有し、實體は扁平なり、延髓ハ大体に於てシロブカに異ならず、其前上方より索狀體を發起し、其背面即ち第四室の天井は、極めて薄く、僅にピンセットにて觸るゝも能く破壊す、而して血管に富み、所謂血管網絡(Choroid plexus)を形成す、

第四圖 雙蠶ノ頭

(滄江原圖)



I 神経系、II 頭ノ外形、左
半ハ皮ヲ去リタルモノ
A 耳器、Ac 耳胞、Ba 脳弓、
Bc 脳裂、Br 脳、C 小腦、
E 眼、Ma 粘液管口、Mc 粘液管、
Mo 延髓、Ne 鼻腔、O 嗅器、
op 視葉、P 大脳、pb 松子体、
Sc 脊髓、SN 脊髄神経、
Sp O 水孔、SpO 噴水管、
Bb 索狀體、I X 對神經、

索狀體は小腦の後延長部を除けば、直ちに相并んで現るゝ所の延體の一突起なり、シロブカに於けるよりも發育す、

脊髓は本標品に於て五對の脊髄神経を出すに足るべき長さを得り、背面及び腹面に於て、著しき溝を有し、背溝は血管網絡より引續き來るもの、而して中央管は、第四室の後部狹窄して連續せるものなり、脊髄神経は其狀シロブカに異なることなし、

神經ハ腦神經に於て著しくシロブカに異る、即ち左の如し、
第一對(嗅神經)は前腦の前外方に發ち、骨管中を外方に走り、鼻胞(Nasal capsule)全長を滿たす所の
嗅器の後縁に沿ふて附着す、此神經は索狀に於て、全長に沿ふて殆ど等徑を有し、腦に附着する部に
於て、葉狀ロートに膨大する外に葉的の膨大部を有せず、○嗅器ハ細長の囊にして、嗅神經の經過の、凡そ
二、五仙迷に於て始まり、其長さに沿ふて附着する上下二列のオサ狀の褶より成り、嗅神經の前側よ
り生ずる神經小枝ハ、刷毛狀に各褶に入り込む、嗅器ハ外方に近づくに従ひ、其大きさを減じ、其前縁は
粘膜を以て上下側の褶を繋ぎて囊となし、後縁は即ち嗅神經に依りて縁取らる、鼻孔は、外端に近く
開ける二孔にして、各々中隔に依て區劃されたる二腔に通ず、鼻孔を除くの外は、悉く長き軟骨軟骨胞胞中に包藏せらる、

第二對(視神經)は、間腦の下面に於て、視神經交叉に生じ、鼻胞の後に於て、地平に外方に生ずる所謂
眼胞(Oribital capsule)の中央を貫穿して、眼球に至り、鞏膜を穿通して杯狀に開放し、以て網膜を形成
す、○眼球は上下に壓扁せられたる球體にして、眼胞の外端に位する陷凹中に容る、眼胞は完全なる
眼窠を成さざるを以て、動眼筋の發育不全を來す、

第三對及第四對神經ハ眼筐の前後に沿ふて、粘液管の間を走る小神經にして、不完全なる動眼筋に分
布す、

第五對神經の眼枝は、本動物に於て腦神經中最長の神經なり、撞木の後側に沿ふて、粘液管の間を外
方に走り、眼球の後に至りて、俄に膨大して壺狀となり、前下内方に曲り、眼球の後外下側に終る、此
膨大部よりは、別に小神經を發することを見ず、此狀實に奇怪なりと謂ふべし、○上顎枝及、下顎枝

は、眼窠に關係なく、直に頭蓋の側を巡りて頭の下面に出て、上下顎附近の皮膚に分布す、第六對神經は第五對神經の顎枝に伴はれ(？)、第七對神經ハ、正しく前方に走り、無數の小神經に分枝して頭蓋の前部及側部に於て叢を形成す、其他の腦神經はシロブカに比えて大差なし、晚餐後、東方の障子を開けば、月清く朗かに、静けき雲絮の間に懸り、連立る海面を射て、余等の前面に一條の金鱗を閃めかするさま、得云ふべからず、忽ち聞く、西海岸の方に方つて凄じき怒濤の音の傳達するを、是に於て村上助手と、三人手を連ねて西海岸に趣き、百雷の如き怒濤と月色とを娛しむ、蓋し當地に來りてより、外出散策の嬌矢なり、

文苑

光村氏のことしの勅題に因みてものせしといふ寫眞の富岳九圖をみて
てくつがへる餘にふと讀み續けゝる

敲月樓主人

江の浦の望嶽

白妙のふえの高峯の雪はれて曙いそぐうらの松はら

富士川より望むふえ

村雲の高嶺れろしにうち沈む空に浮きたつふし川のふえ

函根芦湖よりの富峯

はれわたる富士の高根の影たちて芦のあふみに雪を漂ふ